

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко»

Утверждена  
на заседании ученого совета института  
«13»  20 19 г. протокол № 10  
 Ректор / Я.А. Чиговская-Назарова /  
подпись инициалы, фамилия

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА**

Уровень основной профессиональной образовательной программы	бакалавриат
Направление подготовки	44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль)	Физика и Дополнительное образование (Робототехника)
Форма обучения	Очная
Семестр(ы)	4

Глазов 2019

## 1. Цель практики

*Цель практики* – знакомство с учебно-методическим обеспечением образовательного процесса в школе, необходимым для успешного взаимодействия в различных ситуациях педагогического общения в период производственной педагогической практики и в последующей профессиональной деятельности.

## 2. Задачи практики

*Задачами практики* являются:

- 1) развитие профессиональных специфических коммуникативных умений при изучении, усвоении и обсуждении структуры и содержания школьного курса физики;
- 2) освоение физического языка при выучивании, воспроизведении и обсуждении основных понятий школьного курса физики и методики их рассмотрения в школьных учебниках;
- 3) знакомство с нормативными документами, регламентирующими образовательный процесс по физике;
- 4) развитие готовности к педагогическому общению при участии в открытых интерактивных занятиях преподавателей кафедры;
- 5) формирование готовности к разрешению педагогических ситуаций при участии в мастер-классах преподавателей кафедры;
- 6) развитие навыков учебного исследования при подготовке краткосрочного учебного проекта по физике;
- 7) формирование готовности к учебно-научному общению при выступлении с результатами краткосрочного учебного проекта по физике.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными индикаторами достижения компетенций

Код компетенции	ПК-1
Формулировка компетенции	Способен успешно взаимодействовать в различных ситуациях педагогического общения
Индикаторы достижения компетенции	ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения. ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами.

## 4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Практика является обязательным видом учебных занятий обучающихся, входит в «Блок 2. Практики» ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Для успешного прохождения практики у студентов должны быть сформированы результаты освоения дисциплин «Общая и экспериментальная физика. Механика», «Общая и экспериментальная физика. Молекулярная физика. Термодинамика», «Общая и экспериментальная физика. Электродинамика». Данная практика относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Результаты прохождения практики используются при изучении методики обучения физике, на производственных педагогических практиках, при выполнении выпускной квалификационной работы.

## 5. Вид, тип, форма и способ проведения практики

По способу проведения практика может быть как стационарной, так и выездной.

Форма проведения практики – непрерывная.

Вид практики – учебная.

Тип практики – ознакомительная.

## 6. Место и время проведения практики

Базой практики является образовательная организация высшего образования.

Время проведения практики: в соответствии с графиком учебного процесса.

Форма промежуточной аттестации по практике: оценка.

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы.

№ этапа	Этапы практики	Виды работ
1	Подготовительный	Проведение установочной конференции. Составление индивидуального задания на практику. Анализ организации и содержания деятельности организации.
2	Основной (рабочий)	1. Изучение школьного учебника. 2. Знакомство с нормативными документами. 3. Изучение и конспектирование научной статьи. 4. Участие в интерактивных занятиях. 5. Участие в мастер-классе. 6. Выполнение ученического проекта. 7. Выступление с результатами ученического проекта.
3	Заключительный	Представление обучающимися отчетной документации. Проведение итоговой конференции.

Началу практики предшествует установочная конференция, организуемая деканатом факультета и проводимая руководителем практики по профилю совместно с преподавателями, осуществляющими методическое руководство практикой.

На установочной конференции в обязательном порядке студентам разъясняется программа прохождения практики, формы, виды и сроки отчетности по итогам практики, предоставляются методические рекомендации и материалы и др.

После прохождения практики и сдачи студентами отчетности по практике проводится заключительная конференция по подведению итогов практики.

## 8. Содержание практики

Конкретные разделы практики определяют примерное содержание индивидуальных заданий каждому студенту.

### ***Психолого-педагогическая составляющая***

1. *Изучение школьного учебника.* Прочтение, выделение главного, конспектирование, выучивание, пересказ выбранной темы школьного учебника физики. Составление структурно-логических схем, выявление логики изложения материала в учебнике.

2. *Знакомство с нормативными документами.* Изучение требований ФГОС к результатам освоения физики и организации внеурочной деятельности.

### ***Предметная составляющая по профилю «Физика»***

3. *Изучение и конспектирование научной статьи.* Изучение номеров журнала «Учебная физика», выпусков сборника «Проблемы учебного физического эксперимента», доступных журналов по методике обучения физике. Выбор интересной темы дальнейшего исследования. Составление конспекта и анализ рекомендованной статьи.

4. *Участие в интерактивных занятиях.* Посещение интерактивных занятий по дисциплинам предметно-методического модуля по профилю Физика, активное участие в этих занятиях, обсуждение результатов. Краткое описание методики занятия.

5. *Участие в мастер-классе.* Посещение организованного преподавателями кафедры мастер-класса по учебному физическому эксперименту, активное участие в подготовке и проведении мастер-класса. Краткое описание мастер-класса.

**Предметная составляющая по профилю «Дополнительное образование (Робототехника)»**

6. *Выполнение ученического проекта.* Поиск и изготовление учебного оборудования, сборка экспериментальной установки, проведение учебного физического эксперимента, получение его результата, выполнение анализа. Описание выполненного проекта.

7. *Выступление с результатами ученического проекта.* Подготовка презентации, подготовка опытов, десятиминутное выступление перед членами кафедры и товарищами.

**9. Фонд оценочных средств результатов практики**

При оценке результата освоения компетенции и индикаторов достижения компетенций методистами анализируются отчетные документы по практике.

Формы отчетности по практике: *выступление* перед членами кафедры и студентами с результатами выполненного проекта; заполненная *рабочая тетрадь* объемом 12 листов: на титуле: студент и название практики; первая страница – содержание тетради, последняя - источники информации, тетрадь должна быть заполнена рукописным текстом согласно п.8, с обязательным использованием заголовков и подзаголовков, рисунков, формул. Допускается вклеивание оригинальных фотографий.

Уровень освоения индикаторов достижения компетенций определяется в соответствии со следующей таблицей, заполняемой методистом по практике. Каждый критерий оценивается одним баллом. Итоговая оценка за индикатор получается суммированием полученных баллов. Итоговая оценка за практику: «5» – набрано не менее 90% от максимально возможного, «4» – не менее 80%; «3» – не менее 60%; «2» – не менее 40%; «1» – не менее 20%. Зачет ставится, если набрано не менее 60% от максимально возможного количества баллов.

Индикатор компетенции	Документы	Критерии оценивания отчетных документов	Оценка
ИПК-1.1. Выбирает и демонстрирует способы педагогического взаимодействия, методы и приемы педагогического общения.	Рабочая тетрадь, выступление	1) Конспект структурирован, нагляден.	
		2) Имеются качественные иллюстрации, фотографии.	
		3) Имеют место и отражены в конспекте собственный вклад в подготовку, участие в интерактивном занятии и мастер-классе.	
		4) При выступлении успешно продемонстрирован физический опыт.	
		5) Презентация выступления наглядная и убедительная.	
ИПК-1.2. Создает речевые высказывания в соответствии с этическими, коммуникативными, речевыми и языковыми нормами.	Рабочая тетрадь, выступление	1) Конспект грамотный.	
		2) Конспект не содержит физических ошибок.	
		3) Корректное цитирование и ссылки на источники информации.	
		4) Текст выступления продуман самостоятельно.	
		5) Выступление грамотное, культурное и убедительное.	

## Критерии оценки за практику

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	<b>Отлично/ зачтено</b>	Задания практики выполнены в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	<b>Хорошо/ зачтено</b>	Задания практики выполнены в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3.	<b>Удовлетворительно/ зачтено</b>	Задания практики в целом выполнены, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	<b>Неудовлетворительно/ не зачтено</b>	Задания практики выполнены лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала.

Руководитель практики от организации (руководитель практики по профилю) выставляет итоговую оценку и принимает во внимание аттестацию-характеристику, карту сформированности компетенций, данные ему руководителем практики от профильной организации, оценку методиста по практике, отчет и работу студента на практике, исходя из соответствия выполненной работы индивидуальному заданию, самостоятельности разработки задания.

Результаты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», или «зачтено», «не зачтено».

### 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература

1. Вараксина, Е.И. Учебные исследования явлений гидродинамики: учебное пособие [Электронный ресурс] / Е.И. Вараксина, М.Л. Исакова. – 89 с. – ISBN 978-5-905538-05-6. – Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/715997> (дата обращения: 12.04.2019).
2. Кельдышев, Д.А. Робототехника в инженерных и физических проектах [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю.В. Иванов, В.А. Саранин, Д.А. Кельдышев. — Эл. изд. — Глазов : ГГПИ, 2018. — 84 с. : ил. — ISBN 978-5-600-02316-1. — Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/682479> (дата обращения: 28.03.2019).
3. Майер, В.В. Развитие физического мышления учащихся при изучении оптической линзы: учебное пособие [Электронный ресурс] / В.В. Майер, Е.И. Вараксина. – 90 с. – ISBN 978-5-93008-208-1. – Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/715983> (дата обращения: 12.04.2019).
4. Никитина, Т.В. Образовательная робототехника как направление инженерно-технического творчества школьников : учебное пособие / Т.В. Никитина. – Челябинск : Челябинский государственный педагогический университет, 2014. – 171 с. – ISBN 978-5-906777-21-8. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/31920.html> (дата обращения: 28.03.2019). – Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Технология и содержание обучения: физические дисциплины. Технология. Стандарты. Программы. Теория. Эксперимент. Задачи. Контрольно-измерительные материалы [Электронный ресурс] / Под ред. В.В. Майера. -213 с. - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/715993> (дата обращения 12.04.2019).

## б) Дополнительная литература

1. Белорыбкина, Е.А. Подготовка педагогов системы дополнительного образования детей: от ученичества к мастерству [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.А. Белорыбкина, Н.А. Четверикова; ИПО Кировской области. - Киров: Тип. Старая Вятка. - 2014. - 63 с. - (Серия «Дополнительное профессиональное образование»). - ISBN 978-5-91061-391-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/526519> (дата обращения: 28.03.2019).
2. Майер, В.В. Простые опыты со струями и звуком [Текст] : / В.В. Майер. – М. : Наука, 1985. – 127 с.
3. Майер, В.В. Полное внутреннее отражение света: Учебные исследования / В.В. Майер. – М. : Физматлит, 2007. – 160 с.
4. Майер, В.В. Полное отражение света в простых опытах / В.В. Майер. – М. : Наука, 1986. – 128 с.
5. Майер, В.В. Простые опыты по криволинейному распространению света / В.В. Майер. – М. : Наука, 1984. – 128 с.
6. Майер, В.В. Простые опыты с ультразвуком / В.В. Майер. – М. : Наука, 1978. – 160 с.
7. Майер, В.В. Свет в оптически неоднородной среде: Учебные исследования / В.В. Майер. – М. : Физматлит, 2007. – 232 с.

10.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики:

А) Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для проведения практики

1. Федеральные государственные образовательные стандарты <https://fgos.ru/>
2. Журналы:
  - <http://www.schoolpress.ru/> – Физика в школе
  - <https://fiz.1sept.ru/fizarchive.php> – Физика
  - [https://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=9870](https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=9870) – Учебная физика
  - <http://www.edu-potential.ru/> – Потенциал
  - <http://www.kvant.info/> – Квант
  - <https://www.ufn.ru/> – Успехи физических наук
  - [https://www.elibrary.ru/title\\_about.asp?id=9220](https://www.elibrary.ru/title_about.asp?id=9220) – Физическое образование в вузах
  - <https://iopscience.iop.org/journal/0031-9120> – Physics Education
  - <https://iopscience.iop.org/journal/0143-0807> – European Journal of Physics
  - <https://aapt.scitation.org/journal/ajp> – American Journal of Physics
  - <https://aapt.scitation.org/journal/pte> – The Physics Teacher
3. Физика в опытах и экспериментах: <https://www.getaclass.ru/course/fizika-v-opytah-i-eksperimentah>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>

Б) Перечень необходимых профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для проведения практики

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Полнотекстовая, реферативная база данных. Режим доступа <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

Многофункциональная система «ИНФОРМИО» для организаций высшего образования. Режим доступа <http://www.informio.ru/>

Электронная библиотечная система «Знаниум». Режим доступа <https://new.znaniium.com>

## **11. Материально-техническая база практики**

Для проведения практики используются аудитории 201, 206, 207, 211 (1 учебный корпус).

Реализация программы практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации.

Помещения, в которых обучающиеся проходят практику, должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности.

Рабочее место обязано отвечать задачам, решаемым обучающимися в данный момент. Практикантам должен быть обеспечен доступ к различным видам оборудования, позволяющего работать с документами различных типов (компьютерам, принтерам, фотоаппаратам, сканерам), а также к информационным ресурсам в электронной форме, включая электронные каталоги. Необходимо также обеспечить доступ обучающихся к цифровым ресурсам локальных и глобальных сетей (Интернет) для полноценного решения задач практики.

Все вышеуказанное обеспечивается тем заведением/учреждением/ организацией, в котором обучающийся проходит практику.

## **12. Организация практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При определении мест прохождения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья институтом учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером ограничений здоровья, а также с учетом характера выполняемых трудовых функций. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности.

Формы проведения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При распределении на практику обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья имеют право самим выбрать базу прохождения практики или институт выбирает базу практики с учетом особенностей здоровья обучающегося.

**Обеспечение студентов инвалидов и лиц с ОВЗ** печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы обучающимся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах:

*Для лиц с нарушениями зрения:*

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудио файла,
- в печатной форме на языке Брайля.

*Для лиц с нарушениями слуха:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

*Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:*

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

*Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.*

**13. Лист изменений**

№	Дата внесения изменений	№ протокола заседания кафедры, дата	Содержание изменения	Подпись